Kodak

Generation News

Montador de chapas

Modelo NWS

Manual de segurança para operadores

Instruções de origem

Português

2011-11-15
761-00046B-PT Rev A

Copyright

© Kodak, 2011. Todos os direitos reservados.

Alguns documentos são distribuídos no formato PDF (Portable Document Format). Poderá reproduzir tais documentos a partir do ficheiro PDF, para uso interno. As cópias produzidas a partir do ficheiro PDF têm de ser reproduzidas por inteiro.

Marcas comerciais

Kodak, Creo, Evo, NEWS, Prinergy e Trendsetter são marcas comerciais da Kodak.

Acrobat, Adobe, Distiller, Illustrator, Photoshop e PostScript são marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated. Apple, AppleShare, AppleTalk, iMac, ImageWriter, LaserWriter, Mac OS, Power Macintosh e TrueType são marcas registadas da Apple Inc. Macintosh é uma marca comercial da Apple Inc., registada nos EUA e noutros países. Hexachrome, PANTONE, PANTONE Goe, PANTONE Hexachrome e PANTONE MATCHING SYSTEM são propriedade da Pantone, Inc. PEARL, PEARLdry, PEARLgold, PEARLhdp e PEARLsetter são marcas registadas da Presstek, Inc. XEROX é uma marca comercial da XEROX CORPORATION.

Normas FCC

Qualquer equipamento da Kodak referido neste documento está em conformidade com os requisitos da Parte 15 das Normas FCC para dispositivos digitais de Classe A. A utilização do equipamento Kodak em áreas residenciais pode causar interferência inaceitável na recepção de rádio e televisão. O operador deve tomar as medidas necessárias para corrigir a interferência, caso esta se verifique.

Regulamento REACH

Consulte o Web site http://www.kodak.com/go/REACH para obter mais informações sobre a presença de substâncias incluídas na lista de candidatos, de acordo com o artigo 59(1) do Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH).

http://graphics.kodak.com/

761-00046B-PT Rev A

Revisto em 2011-11-15

Conteúdo

1 Introdução às informações de segurança....1

Leia este guia....1
Definições....2
Normas de segurança e etiquetas de conformidade....2
Fontes de informações de segurança adicionais....5
Tipos de mensagens de segurança....5

2 Utilização segura....7

Manter os painéis fechados durante o funcionamento....7
Manusear chapas em segurança....9
Manusear grampos magnéticos em segurança....9
Emissões para a atmosfera....10

3 Manutenção segura....15

4 Funcionalidades de segurança....19

Sistema de bloqueio de segurança....19
Interruptor eléctrico/de paragem de emergência....23
Botões de paragem de emergência....25
Válvula de corte do fornecimento de ar comprimido....28

5 Perigos....31

Perigos relacionados com o laser....31
Perigos mecânicos....35
Perigos eléctricos....39

1 Introdução às informações de segurança

Antes de utilizar um montador de chapas, leia o manual de segurança, compreenda a terminologia de segurança e saiba onde encontrar mais informações sobre segurança.

Leia este guia

Leia este manual de segurança antes de utilizar um montador de chapas ou de executar quaisquer procedimentos de manutenção no mesmo. Este documento deve estar acessível a todos os utilizadores do montador de chapas.

AVISO: Caso a informação deste guia não seja lida, compreendida e seguida, pode resultar na operação incorrecta deste produto e na criação de uma situação perigosa, que, caso não seja evitada, poderá resultar em morte ou em lesões graves.

Familiarize-se com as etiquetas de segurança. As etiquetas relembram informações de segurança essenciais durante a utilização e manutenção do montador de chapas. Se as etiquetas não fornecerem informações de segurança no idioma utilizado no seu local de trabalho, pergunte ao representante técnico autorizado se estão disponíveis etiquetas de segurança nesse idioma.

Os montadores de chapas Kodak possuem funcionalidades de segurança para reduzir o risco de lesões devido aos perigos associados a estes tipos de dispositivos, incluindo:

- Radiação laser
- Peças mecânicas em movimento
- Tensões perigosas e componentes eléctricos perigosos

Este documento descreve esses perigos, indica os locais onde os poderá encontrar e explica as funcionalidades de segurança que reduzem o risco de ocorrência de lesões decorrentes dos mesmos. Direcciona também o utilizador para procedimentos de manuseamento seguro de suportes e de manutenção do montador de chapas.

Definições

Este documento pressupõe a compreensão de determinados termos.

Representante técnico autorizado

Alguém autorizado pela Kodak a desempenhar tarefas de assistência técnica. Os representantes técnicos autorizados recebem formação sobre os procedimentos adequados para trabalhar e regular o sistema laser e para trabalhar com os sistemas mecânicos e eléctricos de um montador de chapas.

Porta

Uma secção articulada da superfície externa de um montador de chapas. Abre-se e fecha-se como parte do funcionamento diário normal. Uma das portas é vertical e pode ser aberta sem o recurso a ferramentas.

Utilizador

Alguém cuja responsabilidade principal é a de carregar chapas num montador de chapas e iniciar o processo de exposição. Os utilizadores podem remover as chapas encravadas ou as chapas que tenham caído do tambor para o interior do montador de chapas e poderão ser responsáveis por algumas tarefas de manutenção em zonas de acesso autorizado a utilizadores.

Ferramenta de acesso do utilizador

Uma chave de fendas de cabeça chata

DRX-1

Uma secção grande da superfície interna ou externa de um montador de chapas. Os utilizadores podem remover o painel traseiro inferior para efectuar tarefas de manutenção ou de recuperação de erros. Os restantes painéis só podem ser acedidos por representantes técnicos.

Normas de segurança e etiquetas de conformidade

Os montadores de chapas Kodak foram concebidos, fabricados e testados de acordo com normas de segurança reconhecidas internacionalmente para reduzir o risco de morte ou lesão grave devido a perigos mecânicos, eléctricos e relacionados com laser.

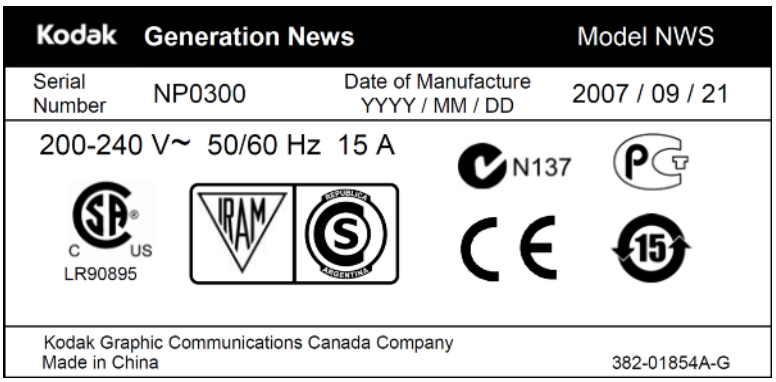
Os montadores de chapas Kodak cumprem as seguintes normas:

- Produto laser de classe 1, conforme especificado nas Normas Federais dos E.U.A. 21 CFR 1040.10, de acordo com as normas do Center for Devices and Radiological Health (CDRH)
- EN 60825-1 / 2007 *Segurança de Produtos Laser; Produto Laser de Classe 1.*
- CSA 60950-1 *Equipamento de Tecnologias de Informação – Segurança – Parte 1*
- UL 60950-1 *Equipamento de Tecnologias de Informação – Segurança – Parte 1*
- EN 60950-1 / 2006 +A11 *Equipamento de Tecnologia de Informação — Segurança — Parte 1: Requisitos gerais.*
- EN 60204-1 / 2006 +A1 *Segurança de Máquinas, Equipamento Eléctrico de Máquinas. Parte 1: Req. Gerais*
- EN 55022 / 2006 +A1 *EMC. ITE - Características de Distúrbios de Rádio - Limites e Métodos de Medição (CISPR 22); Classe A.*
- EN 55024 / 2003 *EMC. ITE - Características de Imunidade - Limites e Métodos de Medição (CISPR 24).*
- EN 61000-3-3 / 2008 *EMC. Limitação das alterações de tensão, flutuações de tensão e emissões intermitentes nas redes públicas de baixa tensão, para equipamentos com uma corrente nominal ≤ 16 A por fase e não sujeitos a uma ligação condicional.*
- Directiva de Baixa Tensão 2006/95/CE
- Directiva de Máquinas 2006/42/CE
- Directiva EMC 2004/108/CE
- Produto de classe A conforme especificado pelas normas da U.S. Federal Communications Commission (FCC), parte 15
- Emissões de ruído para a atmosfera de, no máximo, 78 dB(A)
- Temperatura ambiente de funcionamento de, no máximo, 30°C

Etiqueta da placa de dados no montador de chapas

A etiqueta da placa de dados apresenta várias marcas de conformidade regulamentar e o número de série do montador de chapas. A etiqueta encontra-se na parte posterior do montador de chapas, junto do cabo de entrada de energia.

Figura 1: Etiqueta da placa de dados num montador de chapas Generation News

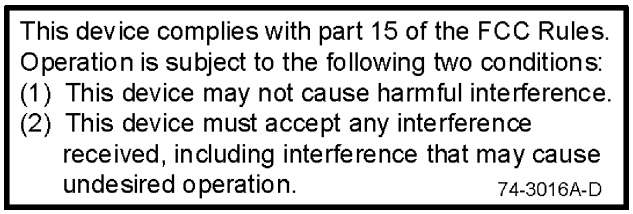


Tradução da etiqueta da placa de dados

Modelo
Número de série
Data de fabrico—ano/mês/dia
Classificação eléctrica completa em volts, hertz e amperes
Marcas de conformidade regulamentar, com números de processo
Kodak Graphic Communications Canada Company
Fabricado na China

Etiquetas de conformidade

As etiquetas que demonstram a conformidade com as normas da FCC (Federal Communications Commission - Comissão federal de comunicações) dos Estados Unidos e os requisitos do CDRH (U.S. Center for Devices and Radiological Health - Centro de dispositivos e saúde radiológica dos Estados Unidos) encontram-se na parte posterior do montador de chapas, junto do cabo de entrada de energia.


This device complies with part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference.
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
74-3016A-D

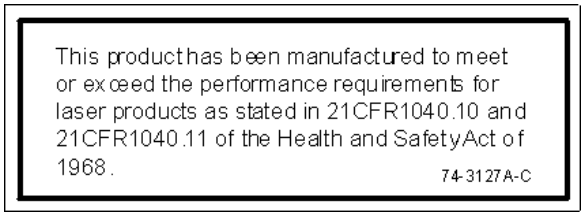
Tradução da etiqueta FCC

Este dispositivo cumpre os requisitos da parte 15 das Normas FCC. A operação está sujeita às condições seguintes:

(1) Este dispositivo não pode causar interferências nocivas.

(2) Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operação indesejada.

Figura 2: Etiqueta FCC


This product has been manufactured to meet or exceed the performance requirements for laser products as stated in 21CFR1040.10 and 21CFR1040.11 of the Health and Safety Act of 1968.
74-3127A-C

Tradução da etiqueta CDRH

Este produto foi fabricado de modo a cumprir ou exceder os requisitos de desempenho para produtos laser, conforme indicado nas normas 21CFR1040.10 e 21CFR1040.11 do Health and Safety Act (Lei da Saúde e Segurança) de 1968.

Figura 3: Etiqueta CDRH

Figura 4: Localização da placa de dados e das etiquetas FCC e CDRH num montador de chapas Generation News

Fontes de informações de segurança adicionais

As informações de segurança apresentadas neste documento aplicam-se ao funcionamento e manutenção de montadores de chapas.

Caso tenha dúvidas acerca da utilização segura do montador de chapas, contacte um representante técnico autorizado.

Para outros produtos Kodak ou produtos de outros fabricantes, consulte a documentação de segurança fornecida pelo fabricante de cada equipamento. Para obter directrizes de segurança abrangentes para um ambiente de pré-impressão, consulte o responsável de segurança do seu local de trabalho.

Para obter documentação, cursos de formação, transferências, contactos de assistência técnica e suporte e ligações para Fichas de dados de segurança do material (MSDS) da Kodak, aceda a http://graphics.kodak.com/.

Para obter informações sobre conformidade regulamentar e versões actualizadas e traduzidas deste documento, aceda ao portal Kodak eCentral em https://ecentral.kodak.com/.

Tipos de mensagens de segurança

As mensagens que incluem um ícone de segurança e as palavras de sinalização *PERIGO*, *AVISO* ou *PRECAUÇÃO* fornecem informações de segurança importantes. As mensagens com a palavra de sinalização

ATENÇÃO alertam para a possibilidade de danos no montador de chapas.

PERIGO: Indica uma situação eminentemente perigosa que, caso não seja evitada, pode provocar a morte ou lesões graves.

AVISO: Indica uma situação potencialmente perigosa que, caso não seja evitada, pode provocar a morte ou lesões graves.

PRECAUÇÃO: Indica uma situação potencialmente perigosa que, caso não seja evitada, poderá resultar em lesões ligeiras ou moderadas.

ATENÇÃO: Indica uma situação que, se não for evitada, poderá resultar em danos no montador de chapas.

2 Utilização segura

Siga todas as mensagens e procedimentos de segurança para a utilização do montador de chapas e resolução de problemas e certifique-se de que este manual de segurança está acessível a todos os utilizadores do montador de chapas.

As mensagens e os procedimentos de segurança encontram-se no manual do utilizador (disponível através do menu **Ajuda** do software de controlo do dispositivo) e no manual de consulta visual.

Manter os painéis fechados durante o funcionamento

Durante o funcionamento normal (carregamento, exposição e descarregamento de suportes), é necessário que todos os painéis estejam fechados e bloqueados para reduzir o risco de exposição a radiação laser ou peças em movimento.

Durante o funcionamento normal, poderá abrir e fechar as portas da cassete para carregar chapas e esvaziar a caixa de folhas separadoras.

Figura 5: Abrir as portas da cassete

Poderá também abrir e fechar a porta de desvio para carregar chapas no modo de desvio manual.

Figura 6: Abrir a porta de desvio

Ao resolver um problema, poderão surgir instruções para remover o painel traseiro inferior para realizar as seguintes acções:

- Retirar o suporte encravado ou que caiu do tambor
- Reposicionar os grampos da borda traseira no tambor, isto é, colocá-los na posição de paragem

Para remover o painel traseiro inferior em segurança, siga as instruções contidas no manual de consulta visual ou no manual do utilizador.

Figura 7: Remover o painel traseiro inferior

AVISO: Leia o manual do utilizador, o manual de consulta visual e as etiquetas presentes num montador de chapas para identificar as respectivas peças em movimento. Não tente manusear os componentes móveis que estejam em movimento. Ao abrir um painel para realizar a respectiva manutenção ou para solucionar um problema, cumpra os procedimentos para interromper a operação mecânica, indicados na ajuda ou no manual de consulta visual, e mantenha as mãos afastadas dos componentes móveis até o tambor parar totalmente. As peças em movimento de um montador de chapas poderão originar uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá provocar a morte ou lesões graves.

AVISO: Antes de se aproximar de um montador de chapas, confirme que não possui nada que possa ficar preso em peças em movimento. Retire objectos tais como gravatas e jóias, enrole as mangas compridas e apanhe o cabelo comprido. As peças em movimento do laminador poderão originar uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá provocar a morte ou lesões graves.

Manusear chapas em segurança

Utilize luvas quando manusear chapas e utilize técnicas de elevação ergonómicas quando manusear pilhas de chapas.

PRECAUÇÃO: Utilize luvas de protecção ao manusear chapas para proteger as mãos das extremidades afiadas e dos cantos das chapas. A não utilização de luvas de protecção poderá resultar em lesões ligeiras ou moderadas.

PRECAUÇÃO: Utilize técnicas de elevação ergonómicas para carregar as pilhas de chapas no montador de chapas. O recurso a técnicas de elevação inadequadas poderá provocar lesões ligeiras ou moderadas. Consulte o responsável de segurança do seu local de trabalho para obter mais informações sobre métodos aprovados para elevar objectos pesados.

Manusear grampos magnéticos em segurança

AVISO: Se possuir um pacemaker cardíaco implantado ou um cardioversor-desfibrilhador implantável automático (AICD), mantenha os grampos magnéticos da borda traseira do tambor afastados mais de 7 cm do implante, especialmente quando segurar nos grampos com as mãos para os reposicionar no tambor. A exposição a campos magnéticos fortes pode provocar a passagem de pacemakers e AICDs de um modo normal de funcionamento para um modo de diagnóstico, o qual poderá revelar-se perigoso caso se prolongue no tempo. Para obter mais informações, contacte o seu médico e/ou o fabricante do implante.

Figura 8: Etiqueta de aviso de pacemaker

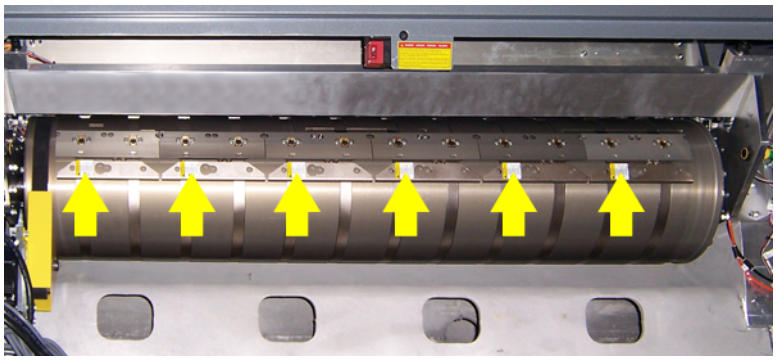


Figura 9: Localizações das etiquetas de aviso de pacemaker nos grampos da borda traseira

PRECAUÇÃO: Utilize luvas de protecção quando manusear os grampos magnéticos da borda traseira do tambor e não coloque os dedos entre os grampos e a superfície do tambor. Caso contrário, poderá entalar os dedos desprotegidos entre os grampos da borda traseira e o tambor, resultando numa lesão ligeira ou moderada.

Emissões para a atmosfera

Consoante o tipo de suporte utilizado, o sistema poderá necessitar de uma unidade de remoção de resíduos para extrair e filtrar partículas na atmosfera libertadas ao gravar determinados tipos de suporte.

Consoante o tipo de suporte, estas emissões poderão ser:

- Só emissões de partículas para a atmosfera
- Emissões gasosas e de partículas para a atmosfera

O componente de remoção de resíduos para o seu sistema é a caixa universal para remoção de resíduos (UDRC), a qual aspira as emissões libertadas para a atmosfera, durante a gravação, para a caixa, onde são recolhidas por um filtro. Consoante o suporte, o ar filtrado é expelido novamente para a sala ou para fora do edifício.

AVISO: As emissões de partículas para a atmosfera que não sejam devidamente filtradas podem colocar a sua saúde em risco. Para obter uma lista das emissões para a atmosfera relevantes para o suporte que está a utilizar, consulte a Ficha de Dados de Segurança do Material (MSDS) do fabricante ou contacte directamente o fabricante ou o distribuidor.

AVISO: Não utilize um filtro de partículas UDRC para remoção de resíduos com uma junta danificada e não tente expor o suporte de impressão com um filtro deficiente. A não observação destas mensagens de atenção pode resultar em exposição a emissões para a atmosfera acima dos limites regulamentares aplicáveis e possível desconforto, doença, lesão e/ou incapacidade.

AVISO: Utilize apenas suportes qualificados. A utilização de suportes não qualificados pode causar exposição a emissões de gases nocivos acima dos limites

regulamentares aplicáveis. Esta situação pode resultar em desconforto, doença, lesão e/ou incapacidade.

Etiqueta da placa de dados

A etiqueta da placa de dados na UDRC apresenta marcas de conformidade regulamentar e o número de série da UDRC. A etiqueta pode ser encontrada na parte posterior da UDRC.

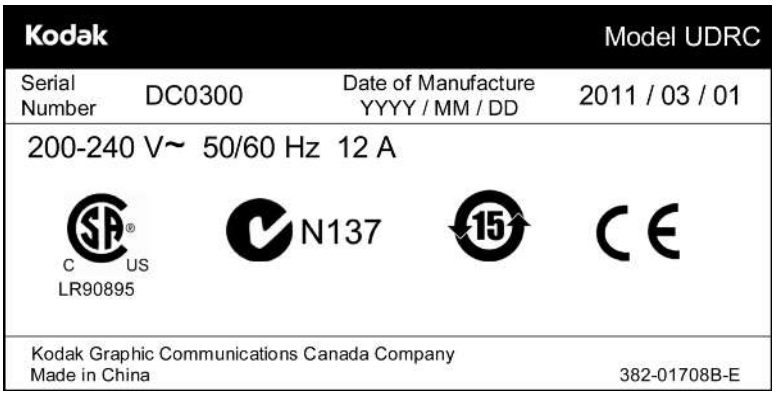


Figura 10: Etiqueta da placa de dados na UDRC

Tradução da etiqueta da placa de dados da UDRC:

Modelo
Número de série
Data de fabrico: Ano/Mês/Dia
Classificação eléctrica completa em volts, hertz e amperes
Marcas de conformidade regulamentar, com números de processo
Kodak Graphic Communications Canada Company
Fabricado na China

Etiqueta de configuração

A UDRC está disponível em diferentes configurações para diferentes tipos de suporte de impressão. A etiqueta de configuração, localizada na parte posterior da UDRC, identifica a configuração que está a utilizar no sistema e a referência do filtro de partículas.

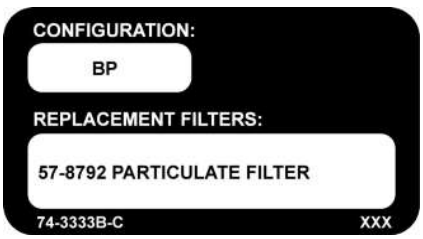


Figura 11: Exemplo de etiqueta de configuração

Tradução da etiqueta de configuração:

Configuração:
Filtros de substituição:

Figura 12: Localização das etiquetas da placa de dados e de configuração (mostradas numa UDRC sem ventilação externa)

Etiquetas de emissões para a atmosfera

Consoante o tipo de suporte que está a gravar, uma destas etiquetas está localizada na parte posterior da UDRC:

- Etiqueta de emissões de partículas para a atmosfera
- Etiqueta de emissões gasosas e de partículas para a atmosfera

Avisa o utilizador quanto à possível libertação de emissões para a atmosfera ao gravar determinados tipos de suporte. A Kodak tem um processo de qualificação de suportes que testa vários tipos de suporte relativamente a várias emissões. Certifique-se de que todos os suportes utilizados estão qualificados para exposição segura no montador de chapas.

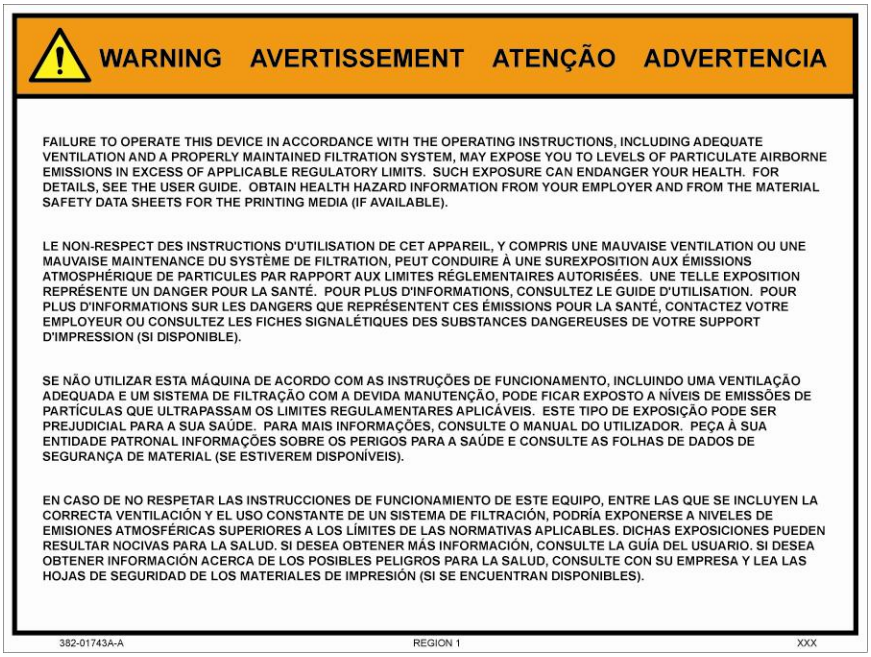

WARNING AVERTISSEMENT ATENÇÃO ADVERTENCIA
FAILURE TO OPERATE THIS DEVICE IN ACCORDANCE WITH THE OPERATING INSTRUCTIONS, INCLUDING ADEQUATE VENTILATION AND A PROPERLY MAINTAINED FILTRATION SYSTEM, MAY EXPOSE YOU TO LEVELS OF PARTICULATE AIRBORNE EMISSIONS IN EXCESS OF APPLICABLE REGULATORY LIMITS. SUCH EXPOSURE CAN ENDANGER YOUR HEALTH. FOR DETAILS, SEE THE USER GUIDE. OBTAIN HEALTH HAZARD INFORMATION FROM YOUR EMPLOYER AND FROM THE MATERIAL SAFETY DATA SHEETS FOR THE PRINTING MEDIA (IF AVAILABLE).
LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE CET APPAREIL, Y COMPRIS UNE MAUVAISE VENTILATION OU UNE MAUVAISE MAINTENANCE DU SYSTÈME DE FILTRATION, PEUT CONDUIRE À UNE SUREXPOSITION AUX ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUE DE PARTICULES PAR RAPPORT AUX LIMITES RÉGLEMENTAIRES AUTORISÉES. UNE TELLE EXPOSITION REPRÉSENTE UN DANGER POUR LA SANTÉ. POUR PLUS D'INFORMATIONS, CONSULTEZ LE GUIDE D'UTILISATION. POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES DANGERS QUE REPRÉSENTENT CES ÉMISSIONS POUR LA SANTÉ, CONTACTEZ VOTRE EMPLOYEUR OU CONSULTEZ LES FICHES SIGNALÉTIQUES DES SUBSTANCES DANGEREUSES DE VOTRE SUPPORT D'IMPRESSION (SI DISPONIBLE).
SE NÃO UTILIZAR ESTA MÁQUINA DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO, INCLUINDO UMA VENTILAÇÃO ADEQUADA E UM SISTEMA DE FILTRAÇÃO COM A DEVIDA MANUTENÇÃO, PODE FICAR EXPOSTO A NÍVEIS DE EMISSÕES DE PARTÍCULAS QUE ULTRAPASSAM OS LIMITES REGULAMENTARES APLICÁVEIS. ESTE TIPO DE EXPOSIÇÃO PODE SER PREJUDICIAL PARA A SUA SAÚDE. PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTE O MANUAL DO UTILIZADOR. PEÇA À SUA ENTIDADE PATRONAL INFORMAÇÕES SOBRE OS PERIGOS PARA A SAÚDE E CONSULTE AS FOLHAS DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL (SE ESTIVEREM DISPONÍVEIS).
EN CASO DE NO RESPETAR LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DE ESTE EQUIPO, ENTRE LAS QUE SE INCLUYEN LA CORRECTA VENTILACIÓN Y EL USO CONSTANTE DE UN SISTEMA DE FILTRACIÓN, PODRÍA EXPONERSE A NIVELES DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS SUPERIORES A LOS LÍMITES DE LAS NORMATIVAS APLICABLES. DICHAS EXPOSICIONES PUEDEN RESULTAR NOCIVAS PARA LA SALUD. SI DESEA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, CONSULTE LA GUÍA DEL USUARIO. SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN ACERCA DE LOS POSIBLES PELIGROS PARA LA SALUD, CONSULTE CON SU EMPRESA Y LEA LAS HOJAS DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES DE IMPRESIÓN (SI SE ENCUENTRAN DISPONIBLES).
382-01743A-A
REGION 1
XXX

Figura 13: Etiqueta de emissões de partículas para a atmosfera

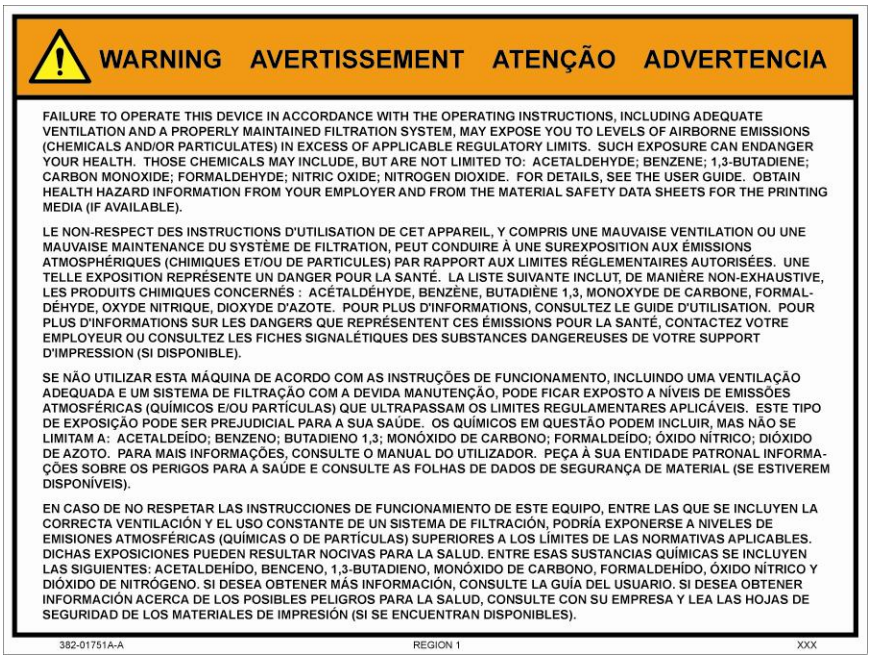

WARNING AVERTISSEMENT ATENÇÃO ADVERTENCIA
FAILURE TO OPERATE THIS DEVICE IN ACCORDANCE WITH THE OPERATING INSTRUCTIONS, INCLUDING ADEQUATE VENTILATION AND A PROPERLY MAINTAINED FILTRATION SYSTEM, MAY EXPOSE YOU TO LEVELS OF AIRBORNE EMISSIONS (CHEMICALS AND/OR PARTICULATES) IN EXCESS OF APPLICABLE REGULATORY LIMITS. SUCH EXPOSURE CAN ENDANGER YOUR HEALTH. THOSE CHEMICALS MAY INCLUDE, BUT ARE NOT LIMITED TO: ACETALDEHYDE; BENZENE; 1,3-BUTADIENE; CARBON MONOXIDE; FORMALDEHYDE; NITRIC OXIDE; NITROGEN DIOXIDE. FOR DETAILS, SEE THE USER GUIDE. OBTAIN HEALTH HAZARD INFORMATION FROM YOUR EMPLOYER AND FROM THE MATERIAL SAFETY DATA SHEETS FOR THE PRINTING MEDIA (IF AVAILABLE).
LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE CET APPAREIL, Y COMPRIS UNE MAUVAISE VENTILATION OU UNE MAUVAISE MAINTENANCE DU SYSTÈME DE FILTRATION, PEUT CONDUIRE À UNE SUREXPOSITION AUX ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES (CHIMIQUES ET/OU DE PARTICULES) PAR RAPPORT AUX LIMITES RÉGLEMENTAIRES AUTORISÉES. UNE TELLE EXPOSITION REPRÉSENTE UN DANGER POUR LA SANTÉ. LA LISTE SUIVANTE INCLUT, DE MANIÈRE NON-EXHAUSTIVE, LES PRODUITS CHIMIQUES CONCERNÉS : ACÉTALDÉHYDE, BENZÈNE, BUTADIÈNE 1,3, MONOXYDE DE CARBONE, FORMALDÉHYDE, OXYDE NITRIQUE, DIOXYDE D'AZOTE. POUR PLUS D'INFORMATIONS, CONSULTEZ LE GUIDE D'UTILISATION. POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES DANGERS QUE REPRÉSENTENT CES ÉMISSIONS POUR LA SANTÉ, CONTACTEZ VOTRE EMPLOYEUR OU CONSULTEZ LES FICHES SIGNALÉTIQUES DES SUBSTANCES DANGEREUSES DE VOTRE SUPPORT D'IMPRESSION (SI DISPONIBLE).
SE NÃO UTILIZAR ESTA MÁQUINA DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO, INCLUINDO UMA VENTILAÇÃO ADEQUADA E UM SISTEMA DE FILTRAÇÃO COM A DEVIDA MANUTENÇÃO, PODE FICAR EXPOSTO A NÍVEIS DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (QUÍMICOS E/OU PARTÍCULAS) QUE ULTRAPASSAM OS LIMITES REGULAMENTARES APLICÁVEIS. ESTE TIPO DE EXPOSIÇÃO PODE SER PREJUDICIAL PARA A SUA SAÚDE. OS QUÍMICOS EM QUESTÃO PODEM INCLUIR, MAS NÃO SE LIMITAM A: ACETALDEÍDO; BENZENO; BUTADIENO 1,3; MONÓXIDO DE CARBONO; FORMALDEÍDO; ÓXIDO NÍTRICO; DIÓXIDO DE AZOTO. PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTE O MANUAL DO UTILIZADOR. PEÇA À SUA ENTIDADE PATRONAL INFORMAÇÕES SOBRE OS PERIGOS PARA A SAÚDE E CONSULTE AS FOLHAS DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL (SE ESTIVEREM DISPONÍVEIS).
EN CASO DE NO RESPETAR LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DE ESTE EQUIPO, ENTRE LAS QUE SE INCLUYEN LA CORRECTA VENTILACIÓN Y EL USO CONSTANTE DE UN SISTEMA DE FILTRACIÓN, PODRÍA EXPONERSE A NIVELES DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS (QUÍMICAS O DE PARTÍCULAS) SUPERIORES A LOS LÍMITES DE LAS NORMATIVAS APLICABLES. DICHAS EXPOSICIONES PUEDEN RESULTAR NOCIVAS PARA LA SALUD. ENTRE ESAS SUSTANCIAS QUÍMICAS SE INCLUYEN LAS SIGUIENTES: ACETALDEHÍDO, BENCENO, 1,3-BUTADIENO, MONÓXIDO DE CARBONO, FORMALDEHÍDO, ÓXIDO NÍTRICO Y DIÓXIDO DE NITRÓGENO. SI DESEA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, CONSULTE LA GUÍA DEL USUARIO. SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN ACERCA DE LOS POSIBLES PELIGROS PARA LA SALUD, CONSULTE CON SU EMPRESA Y LEA LAS HOJAS DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES DE IMPRESIÓN (SI SE ENCUENTRAN DISPONIBLES).
382-01751A-A
REGION 1
XXX

Figura 14: Etiqueta de emissões gasosas e de partículas para a atmosfera

3 Manutenção segura

As tarefas de manutenção que os utilizadores poderão efectuar em segurança encontram-se descritas no manual do utilizador (disponível através do menu **Ajuda** no software de controlo do dispositivo) e no manual de consulta visual.

Os utilizadores podem realizar, de forma segura, as tarefas de manutenção seguintes:

- Limpar as superfícies externas do montador de chapas
- Limpar as cassetes
- Limpar as pontas de reflexão do separador de chapas e as ventosas de aspiração
- Limpar os cilindros de saída da mesa de deslocação
- Limpar a mesa de descarga e os cilindros de compressão da mesa de descarga
- Limpar a mesa de ejecção e os cilindros de compressão da mesa de ejecção
- Limpar a superfície do tambor e os grampos da borda dianteira
- Limpar a faixa de detecção da borda
- Limpar o cilindro das chapas
- Substituição dos filtros do fornecimento de ar comprimido
- Substituição do filtro da entrada de ar
- Substituir o filtro da UDRC

Os restantes procedimentos de manutenção e todo o trabalho de assistência deverão ser efectuados apenas por representantes técnicos autorizados.

PERIGO: Não efectue reparações não autorizadas ou modificações no montador de chapas. A remoção de painéis, reparações ou modificações não autorizadas podem expor o utilizador a radiação laser de alta potência visível e invisível, a peças mecânicas móveis e/ou a choques eléctricos, resultando em lesões graves ou morte.

PERIGO: Não remova os painéis de acesso a operações de manutenção. Apenas representantes técnicos autorizados poderão aceder em segurança às áreas protegidas por estes painéis. A remoção de painéis não autorizada pode expor o utilizador a radiação laser de alta potência visível e invisível e/ou a peças mecânicas móveis, o que poderá resultar em lesões graves ou morte.

PERIGO: Não retire qualquer cobertura com a etiqueta de tensão perigosa. Estas coberturas protegem o utilizador de componentes de alta tensão que podem provocar choques eléctricos graves e que resultarão em lesões graves ou morte.

AVISO: Não permita a circulação livre de água ou outros líquidos no montador de chapas. Poderá resultar em morte ou lesões graves resultantes de um choque eléctrico.

AVISO: Não utilize solventes químicos nem soluções de limpeza agressivas para limpar as taças do filtro do fornecimento de ar comprimido. Esta situação pode causar quebras ou fissuras nas peças plásticas. Quando peças plásticas danificadas são expostas a pressões de ar elevadas poderão explodir e provocar lesões graves.

Algumas tarefas de manutenção requerem o acesso ao interior do montador de chapas como, por exemplo:

- Remover o painel traseiro inferior para limpar a faixa de detecção da borda, a superfície do tambor, os grampos da borda dianteira e o cilindro das chapas
- Abrir o painel traseiro superior para limpar a mesa de ejecção e os cilindros de compressão da mesa de ejecção
- Abrir os dois painéis junto à parte posterior do montador de chapas, do lado esquerdo, para substituir o filtro de entrada de ar, limpar a mesa de descarga e os cilindros de compressão da mesa de descarga e limpar o cilindro de saída da mesa de deslocação

Figura 15: Remover o painel traseiro inferior

Figura 16: Abrir o painel traseiro superior

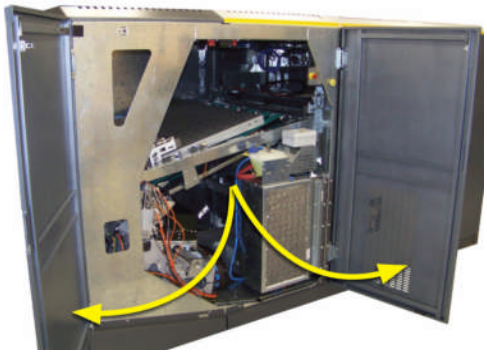


Figura 17: Abrir as duas portas junto à parte posterior do montador de chapas, do lado esquerdo

Estes painéis estão protegidos por fechos com solenóide que poderão ser desbloqueados das duas formas seguintes:

- Clique na operação **Desbloquear** do software Print Console. Se estiver a expor algum trabalho quando fizer clique em **Desbloquear**, o Print Console apresentará uma mensagem a confirmar se pretende cancelar o(s) trabalho(s) antes de enviar o comando de desbloqueio. Se o tambor estiver em movimento quando fizer clique em **Desbloquear**, o fecho com solenóide só será desactivado quando o tambor ficar totalmente imóvel.
- Rode o interruptor eléctrico/de paragem de emergência para a posição de desactivação. O fecho com solenóide é desactivado assim que o interruptor eléctrico/de paragem de emergência for rodado para a posição de desactivação e a corrente eléctrica for desligada. Se o tambor estiver em movimento quando desligar a corrente eléctrica, deixará, normalmente, de rodar num período de cinco segundos após a desactivação do fecho. Aguarde cinco segundos antes de abrir o painel frontal direito.

Quando o fecho estiver desactivado, poderá abrir o painel traseiro superior e os dois painéis junto à parte posterior do montador de chapas, do lado esquerdo. Poderá também remover o painel traseiro inferior. Se verificar a ocorrência de algum movimento mecânico ao abrir os painéis, tal significa que o montador de chapas necessita de reparação.

- Mantenha as mãos afastadas das peças em movimento.
- Rode o interruptor eléctrico/de paragem de emergência rotativo para a posição de desactivação e prenda-o com um cadeado.
- Feche os painéis.
- Contacte o seu representante técnico autorizado.

Ao fechar os painéis frontais (primeiro o painel frontal esquerdo e de seguida o painel frontal direito) o fecho com solenóide será restaurado.

O montador de chapas não retomará o funcionamento normal até que todos os painéis estejam fechados e bloqueados.

4 Funcionalidades de segurança

Todos os montadores de chapas incluem funcionalidades de segurança para reduzir o risco de lesões devido a perigos eléctricos, mecânicos e relacionados com laser. As funcionalidades incluem um sistema de bloqueio de segurança, um interruptor eléctrico/de paragem de emergência, botões de paragem de emergência e uma válvula de corte para o sistema de fornecimento de ar comprimido.

Sistema de bloqueio de segurança

Os montadores de chapas estão equipados com um sistema de bloqueio de segurança que reduz a exposição aos diversos perigos desbloqueando os painéis apenas quando é seguro obter acesso às zonas protegidas pelos mesmos.

Importante: O sistema de bloqueio de segurança é uma funcionalidade de segurança essencial. Se o adulterar de qualquer forma, poderá colocar em risco a sua segurança e a de outros utilizadores situados nas proximidades do montador de chapas.

Os montadores de chapas utilizam vários tipos de bloqueios para reduzir o risco de ocorrência de lesões devido aos perigos seguintes:

- Perigos relacionados com o laser de escrita (o feixe de laser invisível que expõe os suportes)
- Perigos relacionados com o laser de focagem (o feixe de laser visível que mantém a focagem do laser de escrita sobre o suporte, durante a exposição)
- Perigos mecânicos (componentes móveis, tais como o tambor e o carro)

Se a alimentação do montador de chapas estiver desligada, todos os painéis bloqueados, com excepção do painel traseiro inferior amovível, permanecerão encerrados e no lugar através de ímanes, mas sem ficarem bloqueados. Contudo, o painel inferior amovível situado na parte posterior do montador de chapas será bloqueado se a alimentação for desligada e não poderá ser desbloqueado até que a alimentação seja ligada.

Se abrir ou remover um painel bloqueado sem serem as portas de desvio ou da cassete enquanto o montador de chapas estiver a funcionar, o montador de chapas deixa de enviar corrente eléctrica para o laser e interrompe toda a actividade mecânica. O software de controlo do dispositivo poderá apresentar uma mensagem a indicar a ocorrência de um problema. O utilizador deixará de poder utilizar o montador de chapas até todos os painéis serem fechados e bloqueados.

Se abrir a porta de desvio ou as portas da cassete bloqueadas situadas na parte posterior do montador de chapas com o mesmo a funcionar, o montador de chapas irá parar o fornecimento de alimentação ao laser e interromperá toda a actividade mecânica, com excepção da ejecção de chapas gravadas a partir do tambor e do carregamento de chapas para o tambor a partir do transportador de carga.

As etiquetas identificam todos os painéis de acesso que possuam interruptores de segurança.

DANGER DANGER PERIGRO PELIGRO
VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AND INTERLOCK DEFEATED. AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO DIRECT OR SCATTERED RADIATION.
RAYONNEMENTS LASER VISIBLES ET INVISIBLES EN CAS D'OUVERTURE ET DE DISPOSITIF COUPE-CIRCUIT DÉBLOQUÉ. ÉVITEZ L'EXPOSITION DE LA PEAU ET DES YEUX AUX RAYONNEMENTS DIRECTS OU DIFFUS.
RADIAÇÕES LASER VISÍVEL E INVISÍVEL QUANDO ABRIR A UNIDADE E DESTRAVAR O ENGATE. EVITE EXPOR OS OLHOS E A PELE A RADIAÇÕES DIRECTAS OU DISPERSAS.
EXISTE RADIACIÓN LÁSER VISIBLE E INVISIBLE CUANDO EL SISTEMA ESTÁ ABIERTO Y EL INTERBLOQUEO NO ESTÁ ACTIVADO. EVITE LA EXPOSICIÓN DE OJOS O PIEL A RADIACIONES DIRECTAS O DIFUSAS.
382-00438A-A
REGION 1
XXX

PERIGO: Não adultere o sistema de bloqueio de segurança presente nas portas ou painéis.

- Não tente abrir ou remover painéis enquanto o montador de chapas realiza a exposição do suporte.
- Não tente utilizar o montador de chapas com qualquer painel aberto.
- Não tente utilizar o montador de chapas se a mensagem de aviso do sistema de bloqueio de segurança surgir no software de controlo do dispositivo. (Esta situação aplica-se apenas a mensagens relativas aos bloqueios de segurança dos painéis. Não se aplica a mensagens relativas ao bloqueio de segurança do separador.)

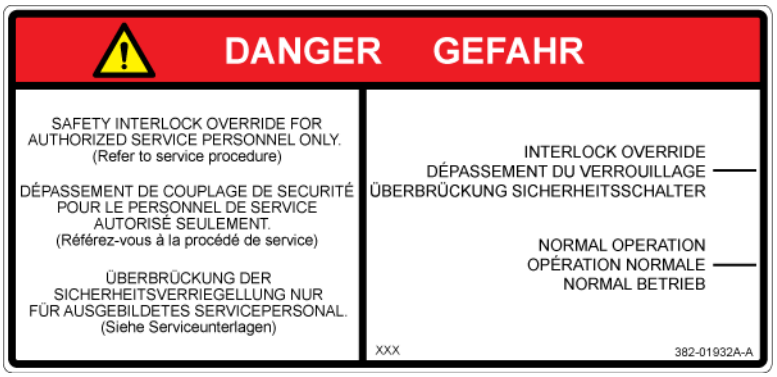
A adulteração de um sistema de bloqueio de segurança pode expor os utilizadores a radiação laser e/ou aos componentes mecânicos móveis. A exposição a radiação laser de alta potência, visível e invisível, pode provocar queimaduras cutâneas e uma degradação permanente ou a perda da visão. Os componentes mecânicos móveis podem originar situações perigosas que, caso não sejam evitadas, resultarão em morte ou em lesões graves.

AVISO: Ao abrir um painel, aguarde alguns instantes antes de começar a trabalhar no interior do montador de chapas. Poderá demorar cerca de dois segundos até que o sistema de bloqueio de segurança desactive na totalidade as fontes de radiação laser e cerca de 15 segundos até que o sistema interrompa na totalidade o movimento mecânico. A exposição a radiação laser de alta potência, visível e invisível, pode provocar queimaduras cutâneas e uma degradação permanente ou a perda da visão. Os componentes mecânicos móveis podem originar situações perigosas que, caso não sejam evitadas, resultarão em morte ou em lesões graves.

AVISO: Se, ao abrir uma porta ou um painel, suspeitar de que o sistema de bloqueio de segurança não desactivou as fontes de radiação laser e/ou o movimento mecânico, utilize um botão de paragem de emergência ou o interruptor eléctrico/de paragem de emergência para desactivar o montador de chapas. Utilize um cadeado para prender o interruptor eléctrico/de paragem de

emergência na posição de desactivação e não utilize novamente o montador de chapas até este ter sido aprovado para utilização por parte de um representante técnico autorizado. Um sistema de bloqueio de segurança avariado pode expor os utilizadores a radiação laser e/ou aos componentes mecânicos móveis. A exposição a radiação laser de alta potência, visível e invisível, pode provocar queimaduras cutâneas e uma degradação permanente ou a perda da visão. Os componentes mecânicos móveis podem originar situações perigosas que, caso não sejam evitadas, resultarão em morte ou em lesões graves.

Outra etiqueta identifica o interruptor de chave de desactivação de bloqueio de segurança (SIO). Apenas os representantes da assistência técnica estão autorizados a utilizar este interruptor. Os utilizadores nunca deverão estar na posse da chave nem tentar activar este interruptor.

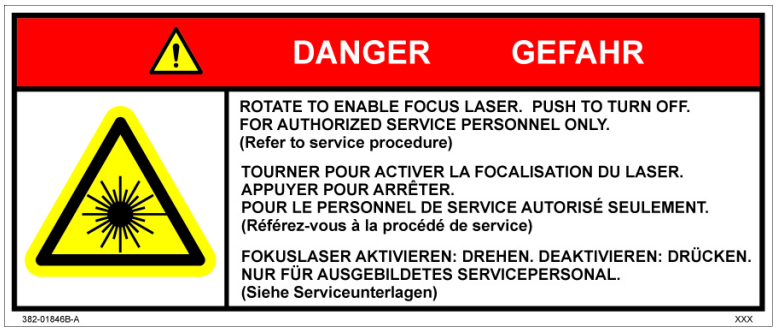


Tradução da etiqueta de desactivação do bloqueio de segurança:

Perigo!
Desactivação do bloqueio de segurança apenas para pessoal de assistência técnica autorizado. (Consulte o procedimento de assistência)
Desactivação do bloqueio
Operação normal

PERIGO: O uso não autorizado de uma ferramenta de desactivação do bloqueio, tal como um interruptor de desactivação do bloqueio de segurança (SIO) pode expor o utilizador a radiação laser, a peças mecânicas móveis e/ou a choques eléctricos. A exposição a radiação laser de alta potência, visível e invisível, pode provocar queimaduras cutâneas e uma degradação permanente ou a perda da visão. Os componentes mecânicos móveis podem originar situações perigosas que, caso não sejam evitadas, resultarão em morte ou em lesões graves.

A etiqueta do laser de focagem de activação rotativa encontra-se na moldura do lado esquerdo do montador de chapas, atrás do terceiro painel a partir da parte posterior, junto ao interruptor de activação do laser de focagem amarelo. Este interruptor destina-se apenas a utilização por parte de um representante da assistência técnica. Ao rodar o interruptor, o laser de focagem da cabeça térmica de gravação será activado apenas se o interruptor de chave SIO se encontrar na posição de Desactivação do Bloqueio.


DANGER GEFAHR
ROTATE TO ENABLE FOCUS LASER. PUSH TO TURN OFF.
FOR AUTHORIZED SERVICE PERSONNEL ONLY.
(Refer to service procedure)
TOURNER POUR ACTIVER LA FOCALISATION DU LASER.
APPUYER POUR ARRÊTER.
POUR LE PERSONNEL DE SERVICE AUTORISÉ SEULEMENT.
(Référez-vous à la procédé de service)
FOKUSLASER AKTIVIEREN: DREHEN. DEAKTIVIEREN: DRÜCKEN.
NUR FÜR AUSGEBILDETES SERVICEPERSONAL.
(Siehe Serviceunterlagen)
382-01846B-A
XXX

Tradução da etiqueta do laser de focagem de activação rotativa:

Perigo!
Rodar para activar o laser de focagem. Premir para desligar.
Apenas para técnicos de assistência autorizados. (Consulte o procedimento de assistência)

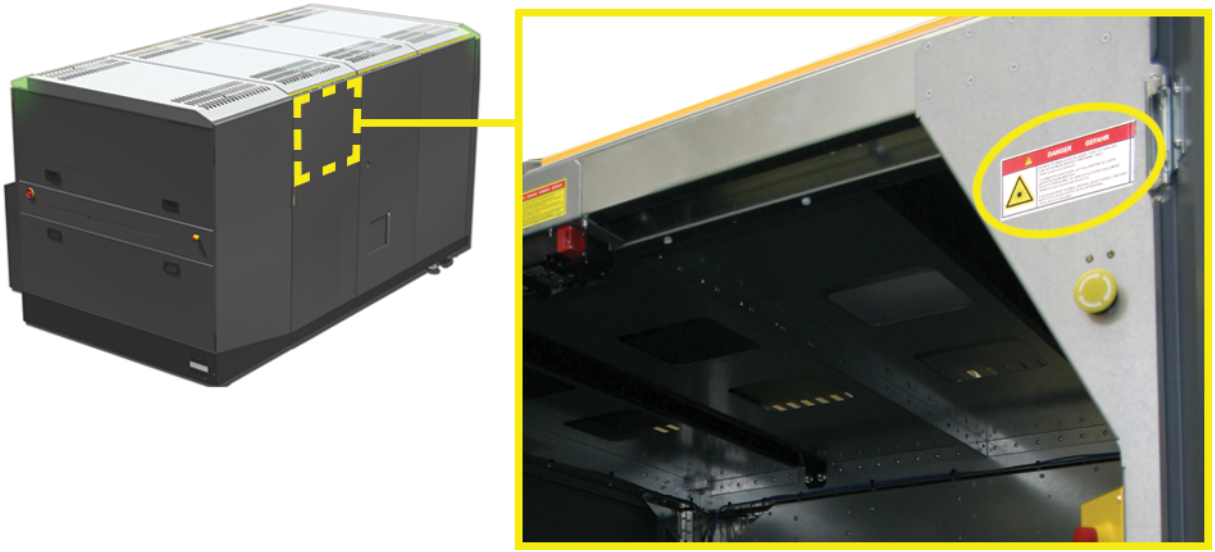
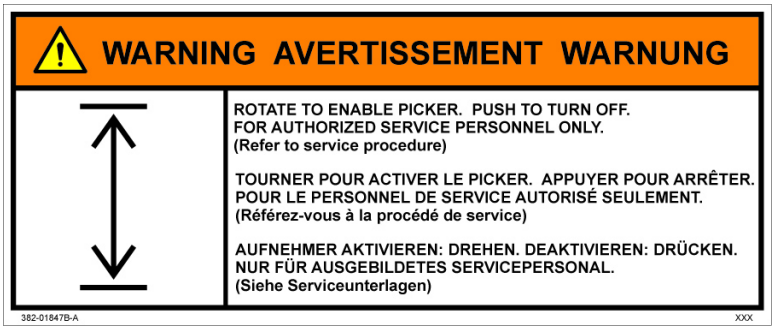


Figura 18: Localização da etiqueta do laser de focagem de activação rotativa

O etiqueta do separador de activação rotativa encontra-se na moldura do lado esquerdo do montador de chapas, atrás do primeiro painel a partir da parte posterior, junto ao interruptor de activação do separador amarelo. Este interruptor destina-se apenas a utilização por parte de um representante da assistência técnica. Ao rodar o interruptor, o separador será activado apenas se o interruptor de chave SIO se encontrar na posição de Desactivação do Bloqueio.


WARNING AVERTISSEMENT WARNUNG
ROTATE TO ENABLE PICKER. PUSH TO TURN OFF.
FOR AUTHORIZED SERVICE PERSONNEL ONLY.
(Refer to service procedure)
TOURNER POUR ACTIVER LE PICKER. APPUYER POUR ARRÊTER.
POUR LE PERSONNEL DE SERVICE AUTORISÉ SEULEMENT.
(Référez-vous à la procédé de service)
AUFNEHMER AKTIVIEREN: DREHEN. DEAKTIVIEREN: DRÜCKEN.
NUR FÜR AUSGEBILDETES SERVICEPERSONAL.
(Siehe Serviceunterlagen)
382-01847B-A
XXX

Tradução da etiqueta do separador de activação rotativa:

Warning! (Aviso!)
Rodar para activar o separador. Premir para desligar.
Apenas para técnicos de assistência autorizados. (Consulte o procedimento de assistência)

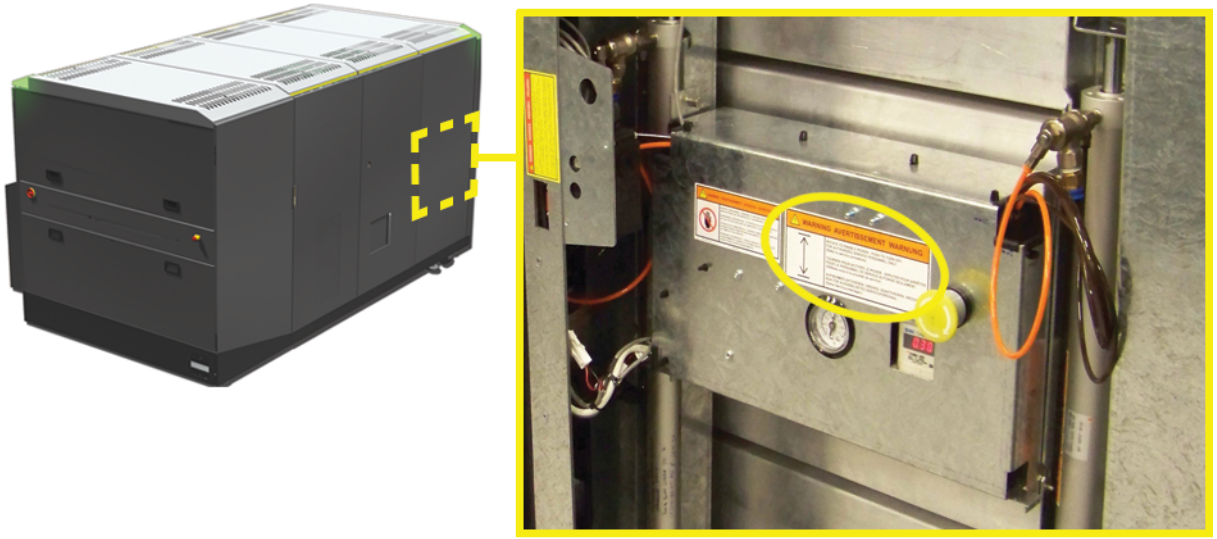


Figura 19: Localização da etiqueta do separador de activação rotativa:

Interruptor eléctrico/de paragem de emergência

O interruptor eléctrico/de paragem de emergência desliga a corrente eléctrica do montador de chapas.

O interruptor eléctrico/de paragem de emergência é um interruptor rotativo vermelho com um fundo amarelo. Está situado na secção posterior externa do montador de chapas. Poderá prender o interruptor na posição de desactivação por intermédio de um cadeado quando realizar uma tarefa que necessite de um procedimento de bloqueio.

Figura 20: Localização do interruptor eléctrico/de paragem de emergência

Operação normal

O interruptor eléctrico/de paragem de emergência desliga a corrente eléctrica do montador de chapas para que seja possível realizar procedimentos de manutenção ou recuperar suportes encravados. Sempre que surgir a indicação para desligar a corrente eléctrica para se realizar um procedimento de manutenção, coloque o interruptor eléctrico/de paragem de emergência na posição de desactivação e prenda-o com um cadeado. O cadeado reduz o risco de outra pessoa ligar o montador de chapas durante a realização de um procedimento de manutenção ou de resolução de um problema. Quando concluir o procedimento, coloque o interruptor eléctrico na posição de activação.

Operação de emergência

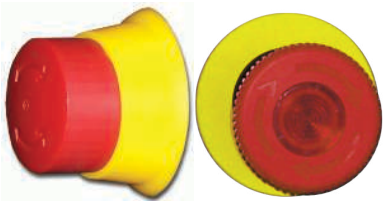
O interruptor pode ser utilizado como mecanismo de paragem de emergência sempre que não conseguir alcançar o botão de paragem de emergência.

- Se for necessário efectuar um encerramento de emergência, comece por tentar utilizar o botão de paragem de emergência.
- Se não estiver acessível um botão de paragem de emergência, rode o interruptor eléctrico no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, para a posição de desactivação.

Botões de paragem de emergência

Os botões de paragem de emergência param o funcionamento do laser e o movimento mecânico.

Cada botão de paragem de emergência consiste num botão vermelho num fundo amarelo. Dependendo do dispositivo e da localização do botão de paragem de emergência no dispositivo, poderá apresentar-se de uma das seguintes formas:



O botão de paragem de emergência não desliga a alimentação do montador de chapas. Por isso, poderá continuar a verificar o software Print Console para obter mais informações sobre a forma de solucionar um problema.

Se premir um botão de paragem de emergência, será necessário repô-lo para que o montador de chapas volte a funcionar normalmente. Para repor o botão, rode-o para a direita até ficar solto, clique na operação **Retomar** no Print Console e siga as instruções das mensagens de recuperação do Print Console.

Os botões de paragem de emergência encontram-se nas seguintes zonas:

- Na parte frontal do montador de chapas, à esquerda e à direita das portas da cassete (dois botões de paragem de emergência)
- Na parte exterior traseira do montador de chapas
- No interior do montador de chapas, em três locais

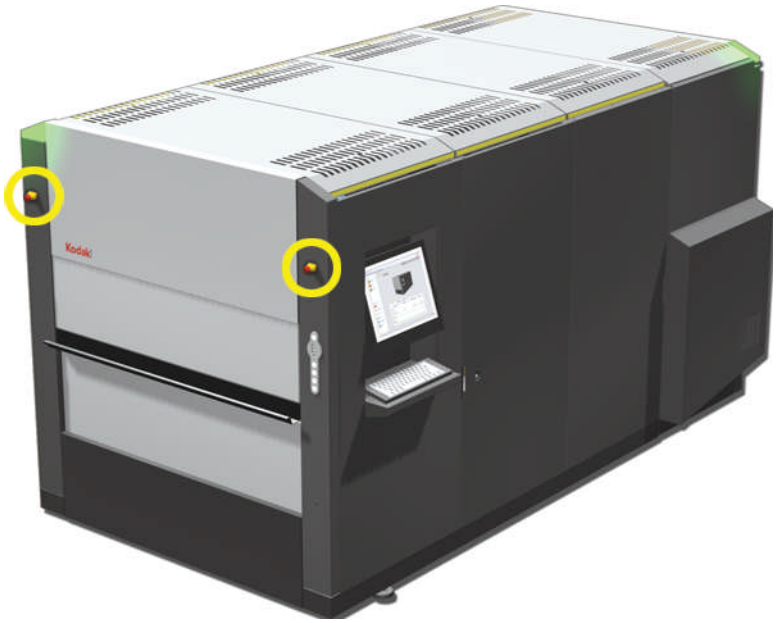


Figura 21: Localização dos botões de paragem de emergência na parte frontal do montador de chapas

Figura 22: Localização do botão de paragem de emergência na parte posterior do montador de chapas

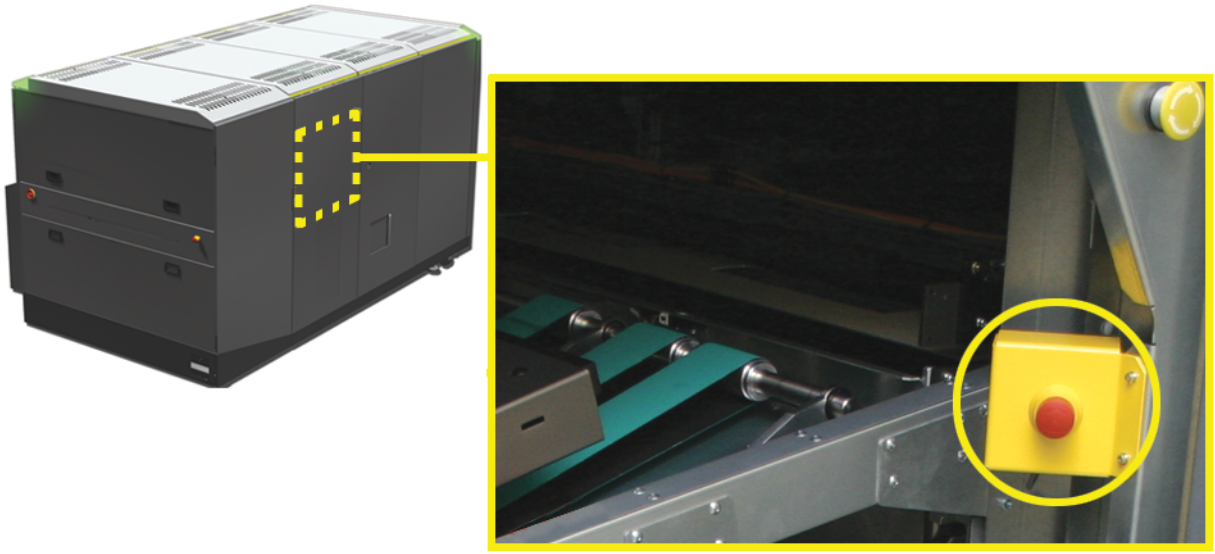


Figura 23: Localização do botão de paragem de emergência na moldura esquerda, por cima da mesa de descarga

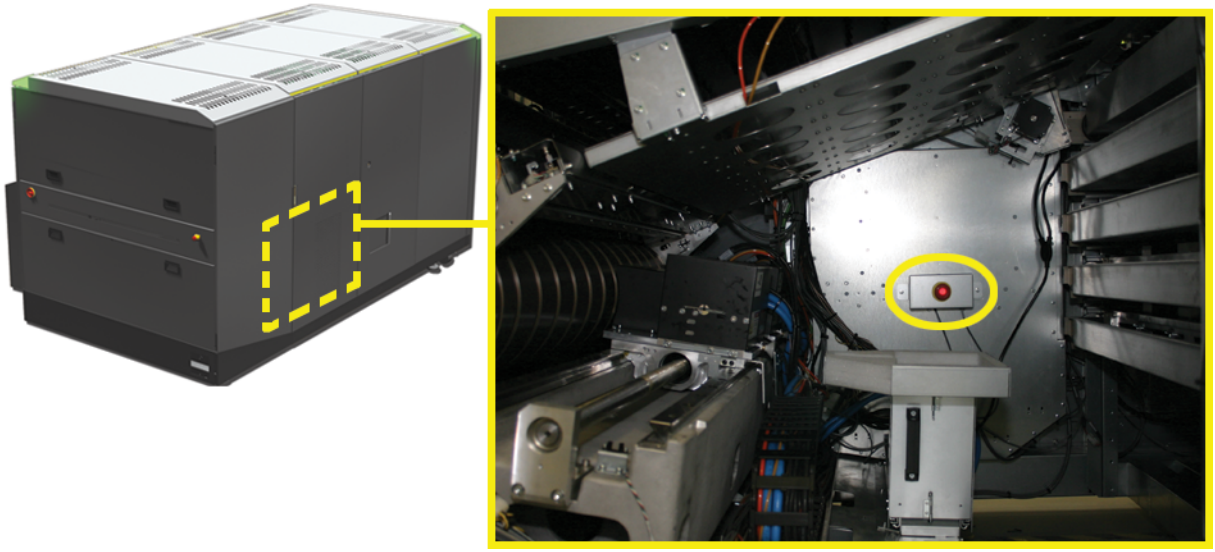


Figura 24: Localização do botão de paragem de emergência no interior do montador de chapas, sob o transportador de carga

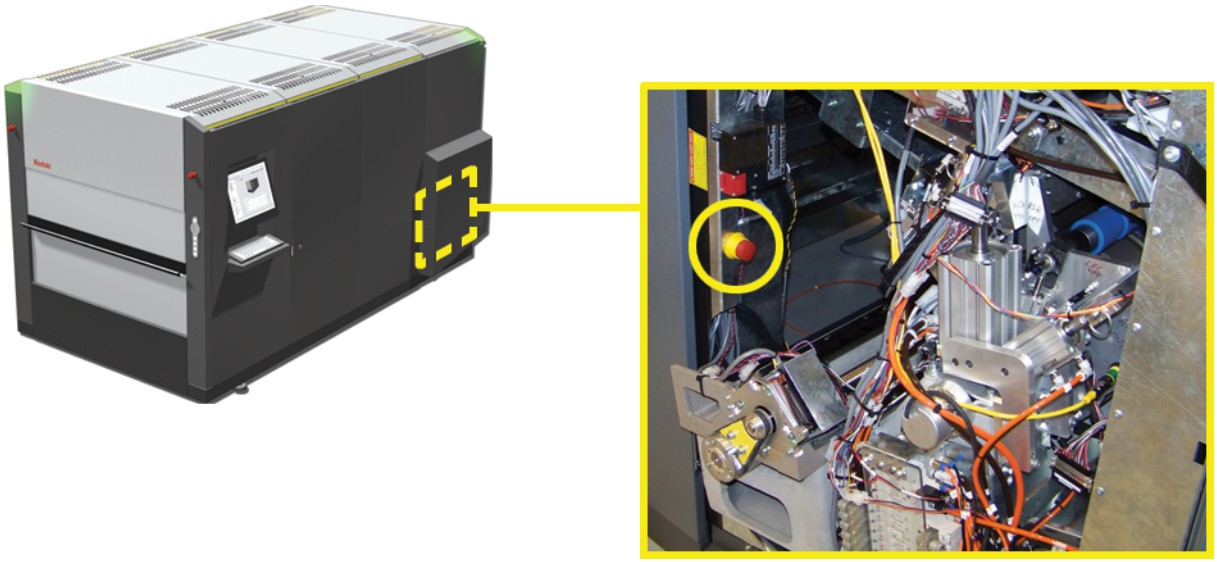


Figura 25: Localização do botão de paragem de emergência na moldura direita, junto ao motor de processamento de imagens

AVISO: Assuma que os perigos da radiação laser e mecânicos poderão continuar presentes nos instantes seguintes à pressão de um botão de paragem de emergência e lembre-se que a corrente eléctrica ainda está ligada. Após a activação do mecanismo de paragem de emergência, a desactivação das fontes de radiação laser poderá demorar até dois segundos e a desactivação do movimento mecânico até 15 segundos. A exposição a radiação laser de alta potência, visível e invisível, pode provocar queimaduras cutâneas e uma degradação permanente ou a perda da visão. Os componentes mecânicos móveis podem originar situações perigosas que, caso não sejam evitadas, resultarão em morte ou em lesões graves.

Válvula de corte do fornecimento de ar comprimido

O sistema pneumático no montador de chapas (e o APL, se tiver a opção APL) é alimentado por uma fonte de fornecimento de ar comprimido externa. A válvula de encerramento do fornecimento de ar comprimido controla o fornecimento de ar comprimido ao montador de chapas.

Normalmente, a válvula é deixada na posição de activação. Coloque a válvula na posição de desactivação antes de substituir os filtros no sistema de fornecimento de ar comprimido.

AVISO: Coloque a válvula de corte do fornecimento de ar comprimido na posição de desactivação quando estiver a trabalhar nos filtros do fornecimento de ar. A não desactivação do fornecimento de ar comprimido antes de realizar a inspecção ou a substituição de um filtro do fornecimento de ar comprimido poderá resultar na presença de ar de alta pressão nos elementos do filtro e na taça, o que irá dificultar a sua desmontagem. Esta situação poderá resultar em eventuais lesões graves provocadas por componentes soltos e num ruído estridente que poderá originar lesões auditivas.

Quando a válvula de encerramento vermelha estiver na posição de activação, o fornecimento de ar comprimido pressuriza o sistema pneumático do montador de chapas.

À medida que roda a válvula de encerramento vermelha para a posição de desactivação, é audível um som sibilante, que indica que o ar de alta pressão actualmente existente nos elementos do filtro e na taça está a ser escoado para fora do sistema. Quando a válvula de encerramento vermelha estiver na posição de desactivação, o fornecimento de ar comprimido é bloqueado, pelo que é seguro inspeccionar ou mudar os filtros.

Poderá prender a válvula na posição de desactivação por intermédio de um cadeado quando realizar uma tarefa que necessite de um procedimento de bloqueio.

5 Perigos

Os principais perigos associados aos montadores de chapas são a radiação laser, componentes mecânicos móveis e componentes eléctricos com tensões perigosas.

Perigos relacionados com o laser

O montador de chapas tem protecções que reduzem o risco de lesões resultantes dos perigos do laser.

A cabeça térmica de gravação possui dois lasers, os quais emitem radiação laser de alta potência visível e invisível:

- Laser de focagem (vermelho) visível (classe IIIB, aproximadamente 670 nm)
- Laser de gravação (infra-vermelhos) invisível (classe IV, aproximadamente 830 nm)

As emissões laser de uma cabeça térmica de gravação são invisíveis a olho nu e são muito perigosas se entrarem em contacto com a pele ou os olhos.

PERIGO: Cumpra as seguintes directrizes para reduzir o risco de exposição a radiação laser de quem estiver próximo do montador de chapas (directamente a partir do sistema laser ou por reflexão do laser a partir de superfícies brilhantes ou mate):

- Não utilize o montador de chapas se suspeitar que algum componente do sistema laser está avariado.
- Não adultere o sistema de bloqueio dos painéis de acesso ou das portas.
- Não tente abrir ou remover portas ou painéis durante a exposição de um suporte por parte do montador de chapas.
- Não tente utilizar o montador de chapas com quaisquer portas ou painéis abertos.
- Não olhe directa ou indirectamente para o feixe do laser.

A cabeça térmica de gravação emite radiação laser de alta potência, visível e invisível, como parte do processo normal de gravação. Mesmo uma breve exposição aos dois tipos de radiação laser pode provocar queimaduras cutâneas e uma degradação permanente ou a perda da visão. Na presença de materiais inflamáveis, o feixe do laser constitui igualmente um risco de incêndio.

Os montadores de chapas da Kodak são produtos laser de classe 1. Isto significa que se utilizar os dispositivos em conformidade com as informações contidas neste documento, os mecanismos de segurança do montador de chapas reduzem o risco de ocorrência de lesões devido à radiação laser de alta potência visível e invisível. A etiqueta de

produto laser de classe 1, localizada na estrutura posterior, junto do cabo de entrada de corrente eléctrica, indica a conformidade com as normas relativas à segurança de produtos laser.

Figura 26: Etiqueta de produto laser de classe 1

Figura 27: Localização da etiqueta de produto laser de classe 1

As protecções que reduzem o risco de ocorrência de lesões devido ao perigos relacionados com o laser são as seguintes:

- O sistema de bloqueio
- Painéis externos e barreiras internas de protecção que mantêm a radiação laser no interior do montador de chapas
- Etiquetas de aviso ao utilizador da proximidade de uma fonte de radiação laser

Etiqueta de perigo relacionado com o laser e de radiação

Uma etiqueta localizada na parte posterior da cabeça térmica de gravação indica uma mensagem de segurança PERIGO e indica que a cabeça térmica de gravação representa um perigo relacionado com o laser, é um produto laser de classe 4 e emite radiação visível e invisível. Estas informações são fornecidas para representantes técnicos

autorizados e só são aplicáveis à cabeça térmica de gravação. O montador de chapas é um produto laser de classe 1.

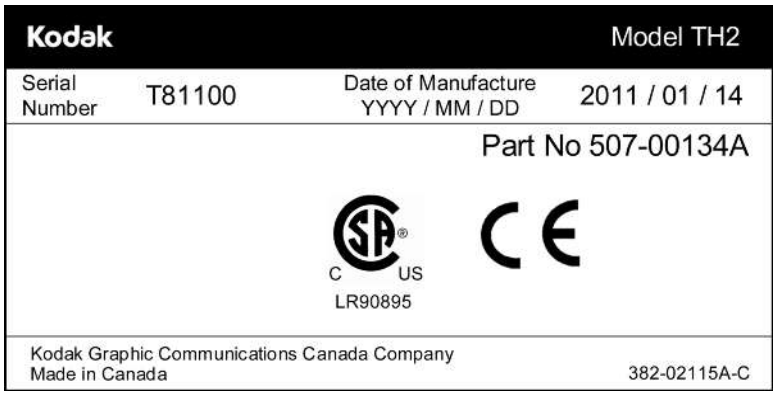
Tradução da etiqueta de perigo relacionado com o laser:

Perigo
Radiação laser visível e invisível.
Evite a exposição dos olhos ou pele à radiação directa ou dispersa.
Produto laser de classe 4

Figura 28: Etiqueta de perigo relacionado com o laser, com a classificação do laser e respectivas especificações

Etiqueta da placa de dados na cabeça térmica de gravação

A etiqueta da placa de dados da cabeça térmica de gravação está situada na parte posterior da cabeça térmica. A etiqueta fornece a identificação e informações de conformidade normativa.



Tradução da etiqueta da placa de dados na cabeça térmica de gravação:

Modelo
Número de série
Data de fabrico: Ano/Mês/Dia
Resolução
Referência
Marcas de conformidade regulamentar, com números de processo
Kodak Graphic Communications Canada Company
4225 Kincaid Street, Burnaby, BC, Canadá, V5G 4P5
Fabricado no Canadá

Figura 29: Etiqueta da placa de dados na cabeça térmica de gravação

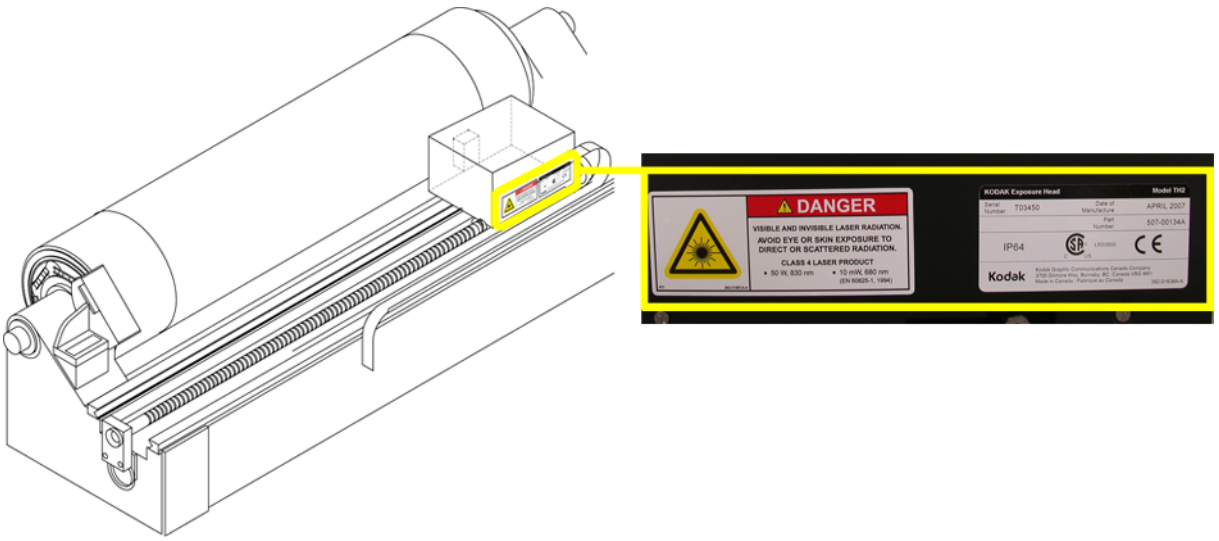


Figura 30: Localização da etiqueta de perigo relacionado com o laser e da etiqueta da placa de dados da cabeça térmica de gravação

Etiqueta de abertura do laser

A etiqueta de abertura do laser está localizada na secção superior da cabeça térmica de gravação, virada para o obturador e para a abertura.

A etiqueta relembra ao utilizador que se encontra junto de uma fonte de radiação laser perigosa.

Tradução da etiqueta de abertura do laser:

Abertura do laser
Evite a exposição
É emitida radiação laser visível e invisível através desta abertura

Figura 31: Etiqueta de abertura do laser

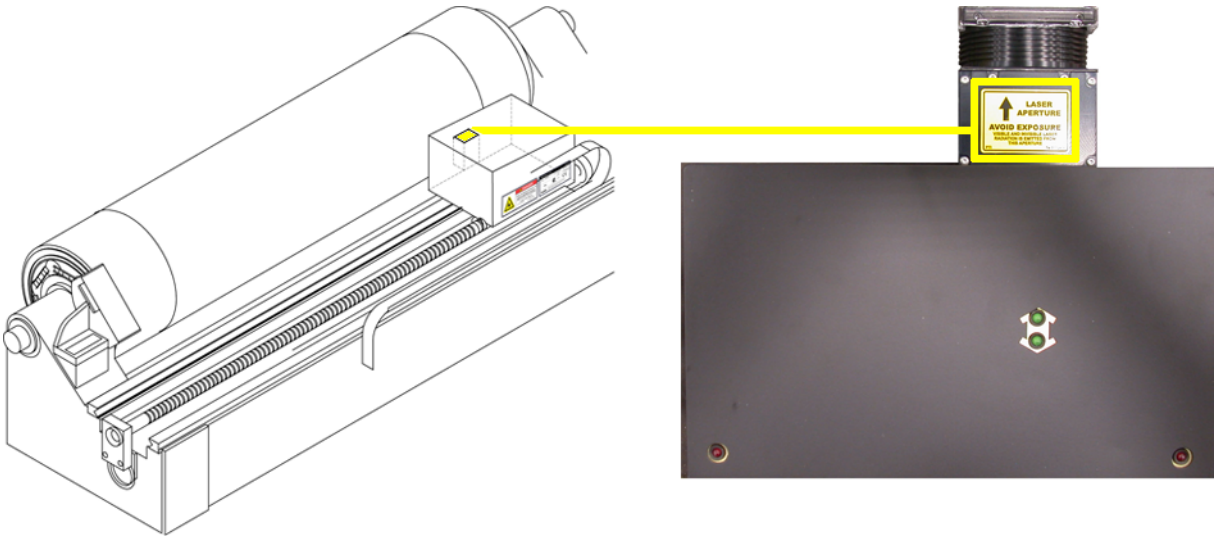


Figura 32: Localização da etiqueta de abertura do laser

Perigos mecânicos

Terá mais possibilidades de encontrar perigos mecânicos sempre que aceder à zona do tambor para efectuar procedimentos de manutenção ou quando for necessário remover um suporte que saiu do tambor. Poderá ainda encontrar perigos mecânicos sempre que realizar procedimentos de manutenção em componentes pneumáticos.

O tambor roda normalmente a um máximo de 400 rotações por minuto. A exposição a um tambor em rotação pode resultar em lesões graves no utilizador, nos representantes técnicos autorizados ou noutras pessoas situadas junto do montador de chapas. De igual modo, se algum objecto colidir com o tambor em rotação, o objecto poderá

ficar alojado no interior do montador de chapas e provocar danos no sistema de segurança, na cabeça térmica de gravação ou na protecção do equipamento. Ao desactivar um bloqueio para aceder à zona do tambor, confirme que o tambor parou na totalidade antes de iniciar um procedimento de manutenção ou de recuperação de um erro.

As zonas com maior probabilidade de entrar em contacto com os componentes mecânicos móveis possuem etiquetas de aviso que relembram ao utilizador a necessidade de verificar se o movimento foi interrompido na totalidade antes de iniciar o procedimento de manutenção ou de recuperação. Para os utilizadores, o principal perigo mecânico é o tambor. Pode ser encontrada uma etiqueta de aviso na estrutura abaixo do tambor, atrás do painel amovível traseiro.

WARNING AVERTISSEMENT ATENÇÃO ADVERTENCIA
KEEP HANDS OUT UNTIL THE DRUM HAS STOPPED ROTATING.
TENIR LES MAINS ÉLOIGNÉES JUSQU'À CE QUE LE TAMBOUR CESSE DE TOURNER.
MANTENHA AS MÃOS LONGE DA UNIDADE ATÉ QUE O TAMBOR PARE DE RODAR.
NO TOCAR HASTA QUE SE HAYA DETENIDO COMPLETAMENTE EL TAMBOR GIRATORIO.
382-00346A-A
REGION 1
XXX

Figura 33: Etiqueta de mãos afastadas

Figura 34: Localização da etiqueta de mãos afastadas na moldura por baixo do tambor

AVISO: Ao abrir um painel, aguarde alguns instantes antes de começar a trabalhar no interior do montador de chapas. Poderá demorar cerca de dois segundos até que o sistema de bloqueio de segurança desactive na totalidade as fontes de

radiação laser e cerca de 15 segundos até que o sistema interrompa na totalidade o movimento mecânico. A exposição a radiação laser de alta potência, visível e invisível, pode provocar queimaduras cutâneas e uma degradação permanente ou a perda da visão. Os componentes mecânicos móveis podem originar situações perigosas que, caso não sejam evitadas, resultarão em morte ou em lesões graves.

Ao efectuar procedimentos de manutenção ou de recuperação de um erro, poderá igualmente ver uma etiqueta que indica aos representantes técnicos os perigos mecânicos existentes ao efectuarem a manutenção de um montador de chapas. A etiqueta de atenção aos componentes móveis para representantes técnicos situa-se atrás do painel traseiro, na estrutura abaixo do tambor; na estrutura do lado esquerdo, junto à mesa de descarregamento; e na estrutura do lado esquerdo, junto do conjunto do separador de chapas.

WARNING AVERTISSEMENT ATENÇÃO ADVERTENCIA
SERVICE PERSONNEL: BEWARE OF MOVING PARTS WHEN INTERLOCK DELIBERATELY OVERRIDDEN.
PERSONNEL D'ENTRETIEN: ATTENTION AUX PARTIES MOBILES EN CAS DE DÉCOUPLAGE DU DISPOSITIF COUPE-CIRCUIT.
TÉCNICOS DE ASSISTÊNCIA: CUIDADO COM AS PEÇAS MÓVEIS QUANDO DESACTIVAR INTENCIONALMENTE O SISTEMA AUTOMÁTICO DE ENGATE.
PERSONAL DE SERVICIO: TENGA CUIDADO CON LAS PIEZAS EN MOVIMIENTO CUANDO EL INTERBLOQUEO SE HAYA DESACTIVADO INTENCIONADAMENTE.
382-00345A-A
REGION 1
XXX

Figura 35: Etiqueta de atenção aos componentes móveis para representantes técnicos

Figura 36: Localização da etiqueta de atenção aos componentes móveis na estrutura abaixo do tambor

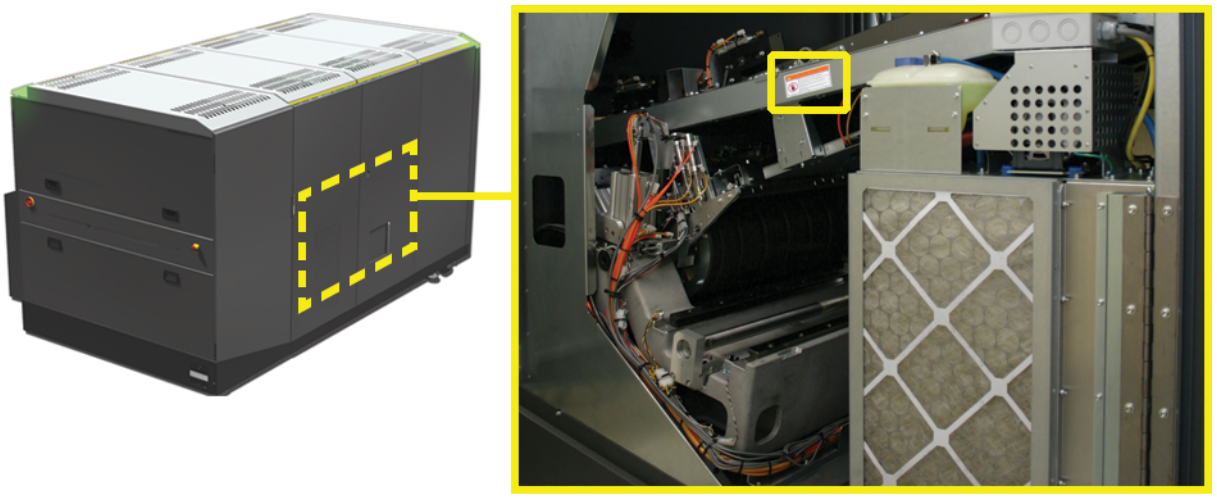


Figura 37: Localização da etiqueta de atenção aos componentes móveis na estrutura do lado esquerdo junto à mesa de descarregamento

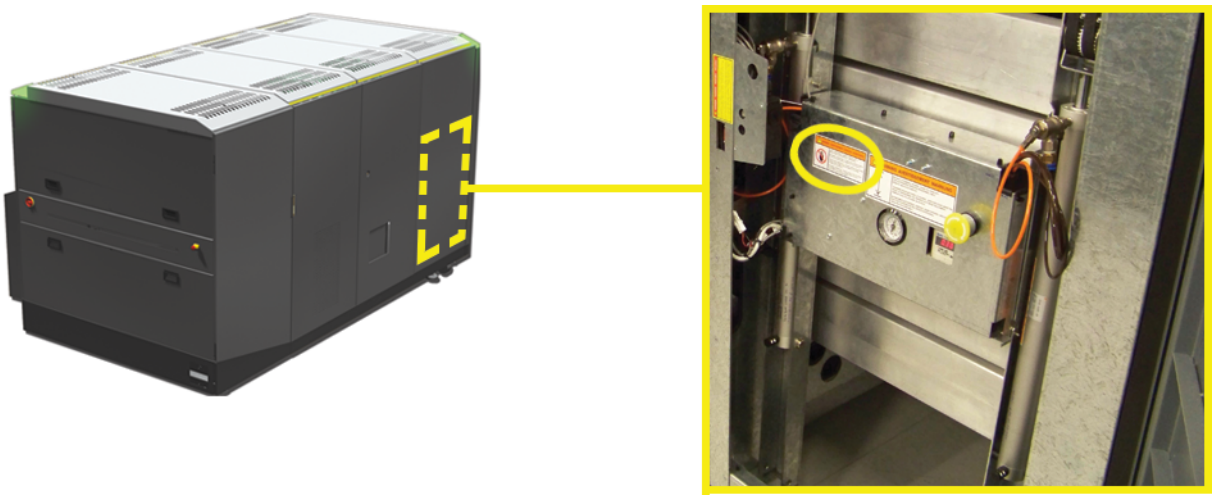


Figura 38: Localização da etiqueta de atenção aos componentes móveis na estrutura do lado esquerdo junto ao conjunto do separador de chapas

Elementos pneumáticos

Alguns componentes são pneumáticos. O seu movimento é alimentado por ar comprimido. Inspeccione e substitua regularmente os filtros do fornecimento de ar comprimido. Para obter os procedimentos aprovados para trabalhar com sistemas de fornecimento de ar comprimido, consulte o manual de consulta visual ou o manual do utilizador.

Para obter informações mais detalhadas sobre as ligações pneumáticas, consulte o manual de preparação do local. Não altere qualquer uma das ligações pneumáticas.

O montador de chapas possui uma etiqueta que indica a pressão máxima de fornecimento de ar aprovada para o dispositivo. A etiqueta

está situada na secção traseira do montador de chapas, junto do conector de entrada do ar comprimido.

Figura 39: Localização da etiqueta de psi/bar máximo

Tradução da etiqueta de psi/bar máximo:

PSI/BAR máximo

AVISO: Coloque a válvula de corte do fornecimento de ar comprimido na posição de desactivação quando estiver a trabalhar nos filtros do fornecimento de ar. A não desactivação do fornecimento de ar comprimido antes de realizar a inspecção ou a substituição de um filtro do fornecimento de ar comprimido poderá resultar na presença de ar de alta pressão nos elementos do filtro e na taça, o que irá dificultar a sua desmontagem. Esta situação poderá resultar em eventuais lesões graves provocadas por componentes soltos e num ruído estridente que poderá originar lesões auditivas.

Perigos eléctricos

Os montadores de chapas Kodak utilizam electricidade para o seu funcionamento. As fontes principais de perigos eléctricos são caixas que alojam componentes eléctricos de alta tensão e cablagens e conectores eléctricos.

Caixas eléctricas

Os circuitos eléctricos encontram-se no interior de caixas eléctricas *não* protegidas pelo sistema de bloqueio — em áreas que devem apenas ser acedidas por representantes técnicos autorizados. Se verificar a presença de uma etiqueta de tensão perigosa num determinado painel, não remova esse painel.

Figura 40: Etiqueta de tensão perigosa

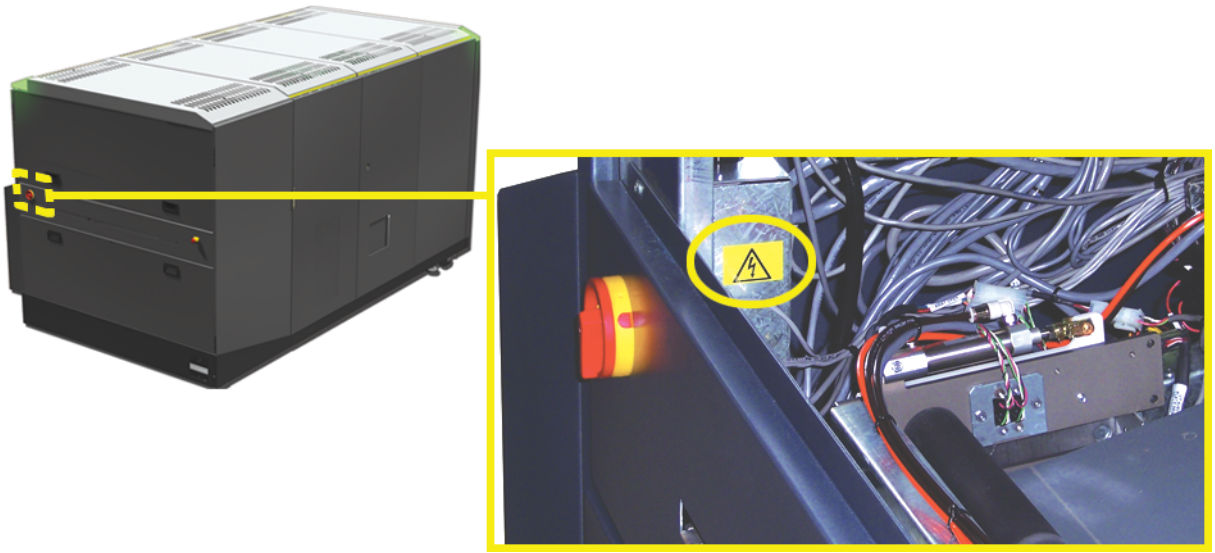


Figura 41: Localização da etiqueta de tensão perigosa na cobertura do acesso de assistência do interruptor eléctrico/de paragem de emergência rotativo

Figura 42: Localização da etiqueta de tensão perigosa na cobertura do acesso de assistência da caixa de derivação do permutador de calor

Figura 43: Localização da etiqueta de tensão perigosa na cobertura do acesso de assistência do compartimento de entrada de alimentação, atrás do painel traseiro inferior amovível

AVISO: Esteja atento aos componentes eléctricos ao trabalhar no interior de um montador de chapas. O sistema de bloqueio de segurança desactiva a radiação laser e a actividade mecânica mas não desliga o fornecimento de corrente eléctrica aos componentes eléctricos. Apesar de grande parte dos componentes eléctricos perigosos estar situada por trás de painéis fixos com ferramentas de manutenção, a presença de fios eléctricos danificados poderá originar um risco de choque eléctrico, o qual poderá provocar a morte ou lesões graves.

AVISO: Não realize reparações não autorizadas nem faça qualquer tipo de alterações no circuito eléctrico ou nos fios eléctricos. As reparações ou alterações não autorizadas efectuadas num montador de chapas podem expor os utilizadores a choques eléctricos, os quais podem provocar a morte ou lesões graves.

Ligações eléctricas

Para obter informações detalhadas sobre as ligações eléctricas, consulte o guia de preparação do local. A etiqueta de alta corrente de fuga atrás do painel direito relembra ao utilizador que, devido à alta corrente de fuga, é necessário verificar se o montador de chapas está devidamente ligado ao pino de terra de protecção da tomada eléctrica CA.

WARNING AVERTISSEMENT ATENÇÃO ADVERTENCIA
HIGH TOUCH CURRENT.
EARTH CONNECTION ESSENTIAL BEFORE CONNECTING SUPPLY.
COURANT ÉLEVÉ EN CAS DE CONTACT DIRECT.
RACCORDEMENT À LA TERRE INDISPENSABLE AVANT LE RACCORDEMENT AU RÉSEAU.
ALTA CORRENTE DE FUGA.
ANTES DE LIGAR A MÁQUINA À CORRENTE, É ESSENCIAL TER LIGAÇÃO À TERRA.
CORRIENTE DE CONTACTO ALTA.
ES FUNDAMENTAL REALIZAR UNA CONEXIÓN A TIERRA ANTES DE CONECTAR EL SUMINISTRO EL ELÉCTRICO.
382-00347B-A
REGION 1
XXX

Figura 44: Etiqueta de alta corrente de fuga

Figura 45: Localização da etiqueta de alta corrente de fuga

Índice remissivo

A

AICD 9

B

bloqueio 28
botões de paragem de emergência 25

C

cabeça térmica de gravação 31
cardioversor-desfibrilhador implantável automático 9
Center for Devices and Radiological Health (CDRH)
    etiqueta 4
    norma 2
componentes pneumáticos 35
conformidade regulamentar
    marcas 2, 3
contactos de apoio 5
contactos de assistência técnica 5
CSA 60950-1 Equipamentos de tecnologias de informação 2
cursos de formação 5

D

desactivação do bloqueio de segurança 19
Directiva de baixa tensão 2
Directiva de compatibilidade electromagnética 2
Directiva de máquinas 2
documentação, mais 5
dos perigos 1, 31

E

emissões 10
emissões de ruído 2
emissões de ruído para a atmosfera 2
emissões para a atmosfera 10
EN 60204-1 Segurança de máquinas 2
EN 60825-1, Segurança de aparelhos laser 2
EN 60950-1 Equipamentos de tecnologias de informação 2
etiqueta da placa de dados
    cabeça térmica de gravação 31
    montador de chapas 2, 3
etiqueta de abertura do laser 31
etiqueta de alta corrente de fuga 41
etiqueta de atenção aos componentes móveis (manutenção) 35
etiqueta de mãos afastadas 35
etiqueta de perigo relacionado com o laser 31
Etiqueta de produto laser de classe 4 31
etiqueta de PSI/BAR máximo 35
etiqueta de saída de radiação 31
etiqueta de tensão perigosa 39
etiquetas 1, 3, 4, 9, 19, 31, 35, 39, 41
    abertura do laser 31
    acerca do 1
    alta corrente de fuga 41
    atenção aos componentes móveis (manutenção) 35
    CDRH 4
    FCC 4
    mãos afastadas 35
    pacemaker 9
    perigo relacionado com o laser 31
    placa de dados da cabeça térmica de gravação 31
    placa de dados do montador de chapas 3
    Produto laser de classe 1 31
    produto laser de classe 4 31
    PSI/BAR máximo 35
    saída de radiação 31
    tensão perigosa 39

F

FDS 5, 10
fecho com solenóide 17
Federal Communications Commission (FCC)
    etiqueta 4
    norma 2
ferramentas, utilizador 2
Ficha de Dados de Segurança do Material (MSDS) 5, 10

G

grampos magnéticos 9
guia de referência visual 7, 15

I

informações de conformidade regulamentar 5
interruptor de paragem de emergência 23
interruptor eléctrico 23

L

laser de focagem 19, 31
laser de gravação 19, 31

M

manuseamento das chapas 9
manuseamento dos suportes 9
manutenção 15, 35
marcas 2, 3
marcas de conformidade 2, 3
mensagens de atenção (definição) 6

mensagens de segurança 6
mensagens de segurança de aviso (definição) 6
mensagens de segurança de perigo (definição) 6
mensagens de segurança de precaução (definição) 6

N

normas de segurança 2
número de série 3

P

pacemaker 9
painel
    definição 2
painel bloqueado do laser 19
perigos da radiação laser 1, 7, 19, 25, 31
perigos dos componentes mecânicos móveis 1, 7, 19, 25, 35
perigos eléctricos 1, 39
porta 2
Produto laser de classe 1
    etiqueta 31
    norma 2

R

radiação laser de alta potência invisível 31
radiação laser de alta potência visível 31
recuperação de erro 7
representante de assistência técnica 2
representante técnico autorizado 2

S

sistema de bloqueio 19, 31, 35, 39
sistema de bloqueio de segurança 19, 31, 35, 39
suportes 2, 10
    definição 2

T

temperatura 2
temperatura ambiente 2
temperatura ambiente de funcionamento 2
terminologia 2
tópicos de ajuda 7, 15
traduções 5
transferências 5

U

UL 60950-1 Equipamentos de tecnologias de informação 2
Universal Debris Removal Cabinet (UDRC, caixa universal para remoção de resíduos) 10
utilização, segura 7
utilizador
    definição 2

V

válvula de corte do fornecimento de ar comprimido 28

Eastman Kodak Company
343 State Street
Rochester, NY 14650 EUA

© Kodak, 2011. Todos os direitos reservados.
TM: Kodak

Para mais informações sobre as soluções da Kodak, visite http://graphics.kodak.com.

Sujeito a alterações técnicas sem aviso prévio.